



## TRABAJO FIN DE GRADO

---

# PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA LA PREVENCIÓN DE ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES CON RIESGO SEGÚN LA ESCALA BRADEN

PRESSURE ULCER PREVENTION STANDARDIZED CARE PLAN APPLIED IN  
RISK PATIENTS VALUATE WITH BRADEN SCALE

---

Autora: Elena Robles Mendo

Correo: erm257@alumnos.unican.es

Tutora: Mercedes Lázaro Otero

Facultad de Enfermería. Universidad de Cantabria

Curso 2019-2020

## **AVISO DE RESPONSABILIDAD UC**

"Este documento es el resultado del Trabajo Fin de Grado de un alumno, siendo su autor responsable de su contenido. Se trata por tanto de un trabajo académico que puede contener errores detectados por el tribunal y que pueden no haber sido corregidos por el autor en la presente edición. Debido a dicha orientación académica no debe hacerse un uso profesional de su contenido. Este tipo de trabajos, junto con su defensa, pueden haber obtenido una nota que oscila entre 5 y 10 puntos, por lo que la calidad y el número de errores que puedan contener difieren en gran medida entre unos trabajos y otros. La Universidad de Cantabria, el Centro, los miembros del Tribunal de Trabajos Fin de Grado, así como el profesor tutor/director no son responsables del contenido último de este Trabajo."

## Índice de contenidos

Resumen .....	Página 1
Justificación .....	Página 2
- Objetivo general .....	Página 2
- Objetivos específicos.....	Página 2
- Estrategia de búsqueda bibliográfica.....	Página 2
Capítulo 1: Marco teórico. Úlceras por presión .....	Página 3
- 1.1. Definición y etiología .....	Página 3
- 1.2. Prevalencia y epidemiología .....	Página 7
- 1.3. Clasificación.....	Página 8
- 1.4. Prevención.....	Página 10
Capítulo 2: Plan de cuidados estandarizado .....	Página 12
- 2.1. Metodología enfermera y lenguajes estandarizados .....	Página 12
- 2.2. Características del plan de cuidados .....	Página 13
- 2.3. Escala Braden .....	Página 14
- 2.4. Desarrollo del plan de cuidados .....	Página 15
- 2.4.1. Valoración según las 14 necesidades.....	Página 15
- 2.4.2. Diagnósticos enfermeros .....	Página 19
- 2.4.3. Resultados e intervenciones .....	Página 22
Referencias bibliográficas .....	Página 26
Anexos.....	Página 30

## **RESUMEN**

Las úlceras por presión son lesiones, en muchos casos evitables, que aparecen generalmente en pacientes inmovilizados, disminuyendo la calidad de vida de la persona y aumentando entre otros, el gasto sanitario y la carga de trabajo para los profesionales de enfermería. Constituyen uno de los problemas sanitarios de mayor incidencia donde la figura de la enfermería tiene un papel fundamental en cuanto a la prevención y tratamiento. Pese a su conocimiento por parte de los profesionales, siguen desarrollándose muchas de estas lesiones que, de alguna manera podrían haber sido evitadas. Se ha desarrollado un plan de cuidados estandarizado cuya finalidad es dotar a los profesionales de enfermería de las directrices necesarias para una correcta actuación para prevenir estas lesiones, todo dando una atención de calidad y centrada en la persona.

Palabras clave: Úlcera, Decúbito, Presión, Prevención.

## **ABSTRACT**

Pressure ulcers are injuries which are avoidable in many cases and that generally appear in immobilized patients, who see their life quality decreasing and which increase health expenditure and the burden of work for nursing professionals. They have become one of the health problems with the highest influence where the nursing professional plays a fundamental role when preventing and treating these patients.

Even though professionals know about this issue, many patients are still suffering from pressure ulcers when they could have been prevented. A standardized care plan has been developed in order to provide nursing professionals with the necessary guidance to act diligently to foresee these injuries, with a special attention to quality focused on people.

Keywords: Ulcer, Decubitus, Pressure, Prevention.

## **JUSTIFICACIÓN**

Las úlceras por presión (UPPs), a día de hoy y pese a ser un problema ampliamente estudiado, tienen una gran incidencia en la práctica asistencial. Es un problema evitable en la mayoría de casos, que producen una disminución de la calidad de vida de la persona y un aumento de la carga asistencial y el gasto sanitario (1).

La prevención de estas lesiones debe basarse en el abordaje de los factores que las predisponen, que son las fuerzas que actúan sobre la piel, y los factores que producen una disminución de los tejidos a esas fuerzas. Por lo tanto, toda prevención deberá encaminarse a reducir el impacto de estas fuerzas, y al abordaje de aspectos como la malnutrición, la exposición a la humedad, de las alteraciones de la circulación y de las agresiones externas, entre otros (2).

### **Objetivo general:**

Elaborar de un plan de cuidados estandarizado para pacientes con un resultado en la escala Braden igual o inferior a 16 puntos para prevenir la aparición de úlceras por presión.

### **Objetivos específicos:**

- Definir los aspectos generales de las úlceras por presión
- Definir los aspectos clave para una adecuada valoración enfermera en los pacientes con riesgo de padecer úlceras por presión
- Desarrollar los diagnósticos enfermeros que podemos esperar en el cuidado de pacientes con riesgo de padecer úlceras por presión.
- Desarrollar los resultados y las intervenciones de enfermería indicados en el proceso de cuidados al paciente con riesgo de desarrollar úlceras por presión

### **Estrategia de búsqueda bibliográfica**

La fecha límite para la estrategia de la búsqueda bibliográfica ha sido el 7 de diciembre de 2019. Las palabras clave que se han utilizado para la búsqueda bibliográfica de documentos para realizar este plan de cuidados son, en términos MeSH (*Medical Subject Headings*) las siguientes: "Ulcer", "Decubitus" "Pressure" y "Prevention & control" y en términos DeSC (Descriptores en Ciencias de la Salud), "Úlcera", "Decúbito" y "Presión" y "Prevención y control". Los operadores booleanos que se utilizaron fueron AND y OR, con los que se realizaron diferentes combinaciones

Los criterios de inclusión que se escogieron para la elección de las fuentes a consultar fueron los siguientes:

- Que el artículo aportara información relacionada con la prevención de úlceras por presión.
- Que fueran guías de práctica clínica validadas y apoyadas en documentos científicos.
- Que el documento fuera publicado desde 2006 en adelante.

Las bases de datos utilizadas han sido *Pubmed*, *Dialnet*, *Cuiden*, *NNNConsult* y *Google Académico*.

## **CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO. ÚLCERAS POR PRESIÓN.**

### **1.1. Definición y etiología**

Las úlceras por presión, definidas por el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y heridas crónicas (GNEAUPP), como *“una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente por lo general sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, o la presión en combinación con las fuerzas de cizalla. En ocasiones, también pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales o dispositivos clínicos”* (3).

Las UPPs son uno de los problemas más frecuentes en la práctica diaria de los profesionales de enfermería, siendo fundamental un buen conocimiento de la prevención y de su tratamiento. Suponen un importante problema asistencial por su prevalencia y por el impacto de las úlceras en la salud de las personas. Son evitables en el 95% de los casos y causan situaciones graves como las siguientes (1,4).

- Disminución de la calidad de vida del paciente, además de una pérdida de su autonomía y dependencia.
- Prolongación de la estancia hospitalaria, y aumento del gasto sanitario
- Aumento de la carga de trabajo para enfermería, además de ser un indicativo de baja calidad asistencial.

La etiología de las úlceras por presión es considerada en todos los casos multifactorial. Son producidas por la combinación de las fuerzas de presión junto con una serie de factores predisponentes que no producirían las lesiones por sí solos, pero que generan una disminución de la resistencia de los tejidos a las fuerzas. En el proceso de aparición de úlceras por presión, por tanto, habría dos elementos clave (4):

- Las fuerzas de presión, fricción y cizallamiento.
- La disminución de la resistencia de los tejidos a estas fuerzas, ya que existen una serie de factores que propician la disminución de la tolerancia de los tejidos a estas fuerzas mecánicas.

Las zonas donde es más frecuente que se desarrollan las úlceras por presión son en las prominencias óseas, siendo las áreas de mayor riesgo los talones, las tuberosidades isquiáticas, las caderas y la región sacra (1). Dependiendo de la postura en la que se encuentre el paciente, se exponen diferentes zonas (5).

En decúbito supino las zonas que más se exponen, son los talones, el sacro, codos, escápulas y la zona occipital.



*Figura 1: Localización de úlceras por presión en decúbito supino.*

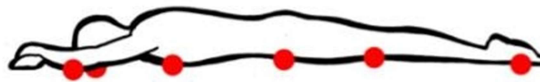
*Fuente: GUÍA DE ACTUACIÓN PARA LA PREVENCIÓN Y CUIDADOS DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN (4).*

En decúbito lateral, se exponen los maleólos, cóndilos, trocánter, cresta iliaca, costillas, hombro y la oreja.



*Figura 2: Localización de úlceras por presión en decúbito lateral*  
*Fuente: GUÍA DE ACTUACIÓN PARA LA PREVENCIÓN Y CUIDADOS DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN (4)*

En decúbito prono, se exponen la zona de la punta de los dedos de los pies, rodillas, genitales, mamas, pómulos, orejas y la nariz.



*Figura 3: Localización de úlceras por presión en decúbito*  
*Fuente: GUÍA DE ACTUACIÓN PARA LA PREVENCIÓN Y CUIDADOS DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN (4)*

Cuando la persona se encuentra sentada, las zonas expuestas a la presión son los dedos de los pies, talones, sacro y coxis y las escápulas.



*Figura 4: Localización de úlceras por presión en sedestación*  
*Fuente: GUÍA DE ACTUACIÓN PARA LA PREVENCIÓN Y CUIDADOS DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN (4)*

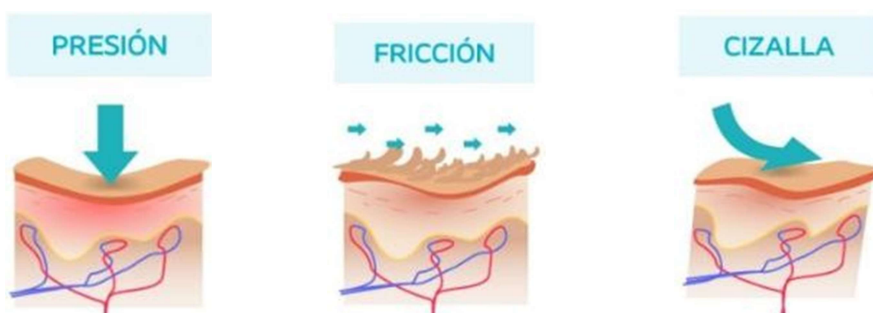
### Fuerzas de presión, fricción y cizallamiento:

La formación de las UPP se ve relacionada con tres tipos de fuerzas; las fuerzas de presión, las fuerzas de fricción y las fuerzas de cizallamiento, siendo determinante la relación presión-tiempo (1, 6).

La presión es la fuerza que actúa de manera perpendicular de manera directa sobre la piel, y fundamentalmente sobre las prominencias óseas. Es consecuencia de la gravedad y provoca un aplastamiento tisular entre dos planos; el del paciente y otro externo a él, que produce una oclusión del riego sanguíneo. Es la principal causa de UPPs. Una situación donde podemos ver este tipo de fuerza actuar, sería en un paciente encamado que no se moviliza (6).

Las fuerzas de fricción son fuerzas tangenciales que actúan de manera paralela a la piel, dañando la unión entre la dermis y la epidermis cuando una superficie roza con la piel. Un ejemplo donde actúan estas fuerzas sería en las movilizaciones de los pacientes, donde el arrastre y la fricción con las sábanas podrían generar una UPP (6).

Las fuerzas de cizallamiento son la combinación de los efectos de fricción o presión. Esta fuerza se desarrolla cuando una fuerza de deslizamiento es originada generalmente con el arrastre del cuerpo sobre una superficie. Un ejemplo donde actuaría esta fuerza sería en la posición Fowler, donde se produce un deslizamiento y presión en la misma zona, con un riesgo de producir una UPP en la zona del sacro (6).



*Figura 5: Fuerzas de presión, fricción y cizalla para la aparición de úlceras en la piel  
FUENTE: LAS ÚLCERAS DE DECÚBITO (5)*

Estas fuerzas hacen que se produzca una isquemia, es decir, una disminución de la circulación de la sangre en la membrana vascular que el organismo no puede compensar que conlleva a una muerte de las células de la piel que produce la aparición de estas úlceras. Los cambios fisiopatológicos que se producen en la piel (5), desde que comienza la presión y hasta que se produce la necrosis de la piel, se recogen en la siguiente figura. El tiempo mínimo para la aparición de estas lesiones es de 2 horas (7).



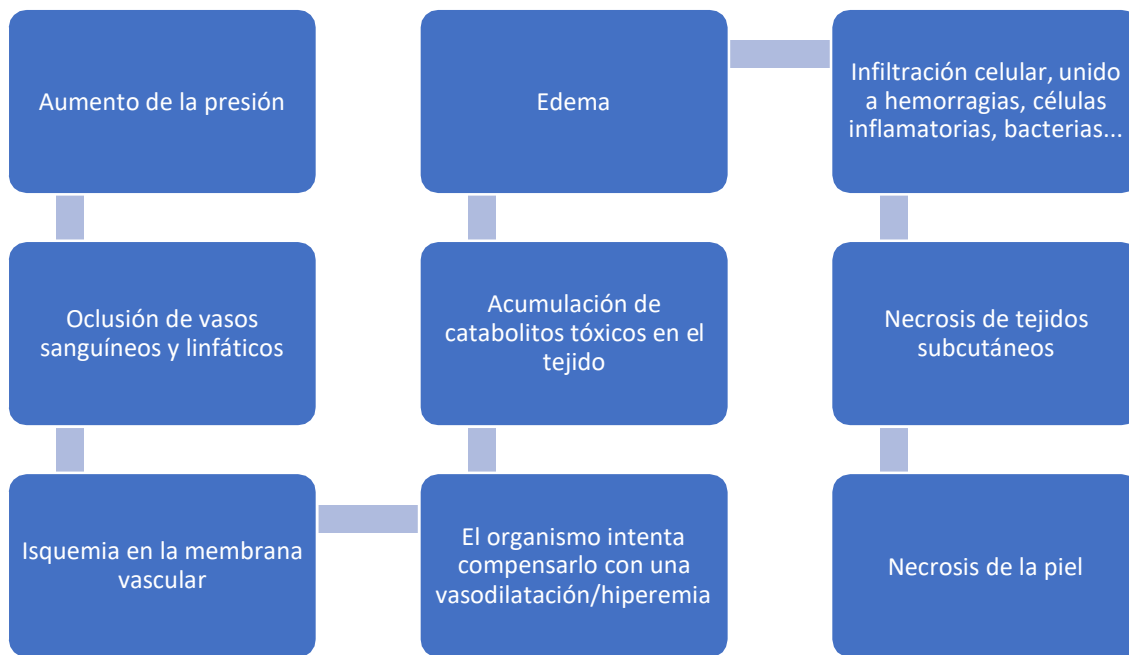


Figura 6: Cambios fisiopatológicos que se producen durante la aparición de UPPs  
Fuente: ELABORACIÓN PROPIA.

#### La disminución de la resistencia de los tejidos.

Las fuerzas que actúan sobre las superficies de la piel generan úlceras por presión en combinación con una serie de factores coadyuvantes que disminuyen de la resistencia de los tejidos a estas fuerzas. (5, 8, 9). Alguno de estos factores son los siguientes:

- Nutrición (9) Existen numerosos estudios que determinan que existe relación entre un estado nutricional poco adecuado y el riesgo de desarrollar úlceras por presión. Existe evidencia de que la intervención nutricional en pacientes de riesgo de generar úlceras por presión es una intervención costo-efectiva (2) . La nutrición debe de ser óptima cada persona, según su estado general y sus preferencias, siendo abordado de manera interdisciplinar con otros profesionales, y asegurando un adecuado aporte.
- Humedad: (10-11) La humedad hasta hace poco se consideraba como una fuerza más que provocaba la aparición de estas lesiones de manera directa y no como factor coadyuvante, y apenas había diferenciación de las lesiones producidas por presión y las producidas por humedad. Ahora, se considera la humedad como un factor de riesgo de la aparición de las UPPs pero es importante diferenciar una lesión por presión de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH) además, de un diagnóstico diferencial de las úlceras de origen vascular, y de las úlceras de pie diabético. La ausencia de protección de la piel ante la humedad puede ser un factor que agrava la aparición de las úlceras por presión, y que dificultan el tratamiento cuando estas aparecen. Esto se da, sobre todo, en la zona perianal perigenital, pliegues cutáneos y zonas periestomales.

- Alteraciones vasculares y de la oxigenación tisular: Algunos procesos sistémicos como la anemia, diabetes, tabaquismo u otros procesos que disminuyan la oxigenación de los tejidos aumentan el riesgo de generar UPPs (8).
- Agresiones externas: La presión ejercida por algunos dispositivos especiales (12-13), como pueden ser catéteres, collarines o aparatos ventilatorios, pueden producir también la aparición de úlceras por presión en zonas poco comunes.



*Figura 7: Úlceras por presión secundarias a dispositivos sanitario*

*Fuente: ÚLCERAS POR PRESIÓN CAUSADAS POR DISPOSITIVOS CLÍNICOS (12).*

Otros autores también desarrollan los siguientes factores como factores coadyuvantes o de riesgo para el desarrollo de las úlceras por presión (8, 14-15)

- Infecciones presentes en el organismo o trastornos inmunológicos
- Alteraciones cognitivas, del nivel de conciencia, edad avanzada y cambios relacionados con el final de la vida. Situación crítica del paciente
- Entorno social de riesgo; situaciones socioeconómicas y malas condiciones de vida.
- Piel de riesgo: Falta de elasticidad, edemas, piel seca, descamaciones, u otras lesiones.

Existen otros tantos factores a los que hay que prestar atención e intervenir dentro del equipo de salud, como son la falta de educación sanitaria, la mala utilización del material, la ausencia de material o información, la sobrecarga de trabajo etc. (16)

## **1.2. Prevalencia y epidemiología**

El Grupo Nacional para el Estudio sobre Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) (3) realiza estudios epidemiológicos cada 4 años para el estudio de la frecuencia de aparición de úlceras por presión a pacientes atendidos en todos los niveles asistenciales. El último estudio, que es el 5º, realizado es de 2017 (17) y relata que un 75% de las lesiones en adultos, y un 100% de las lesiones en niños y neonatos, son producidas dentro del propio hospital. La prevalencia de las UPPs se sitúa en un 7% en los adultos, y un 3,3% de los niños hospitalizados.

Estas cifras son bastante similares a las de estudios anteriores (18). Esto nos hace ver que, pese a que sean un problema muy visto en la práctica sanitaria, la prevalencia sigue siendo muy elevada y no varía a lo largo del tiempo. Estos datos muestran la necesidad de mejorar en las tareas de prevención.

### 1.3. Clasificación

Para la clasificación de las úlceras ya presentes, se utiliza la escala del NPUAP (National Pressure Ulcer Advisory Panel) /EPUAP (European Pressure Ulcer Advisory Panel) Esta clasificación propone 4 estadios para su clasificación (4, 19);

El estadio I sería la piel intacta con un eritema no blanqueante de un área concreta, sobre todo en las zonas de prominencia ósea. En pieles oscuras, suele presentarse como tonos rojos, azules o morados. Puede presentar cambios con respecto a otras zonas no sometidas a la presión, en cuanto a temperatura, consistencia y sensaciones.



*Figura 8: Úlcera por presión de grado 1*

*Fuente: PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN (19)*

El estadio II, correspondería a una pérdida parcial del grosor de la piel, con aspecto de abrasión poco profunda, con un lecho de color rosado-rojizo, sin esfacelos. También puede presentarse como una ampolla abierta o rota llena de suero.



*Figura 9: Úlcera por presión de grado 2*

*Fuente: PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN (19)*

El estadio III es una pérdida ya total del grosor de la piel. Puede visualizarse la grasa subcutánea, pero no huesos o tendones. Puede presentar esfacelo también, o cavitaciones o tunelizaciones; pero no se extienden por la fascia subyacente. La profundidad de la úlcera de tipo III varía, también, en función de la localización; por ejemplo, en las zonas occipital o maleolar, que no poseen tejido adiposo subcutáneo, se desarrollarán úlceras por presión menos profundas que en otras zonas que si lo poseen.

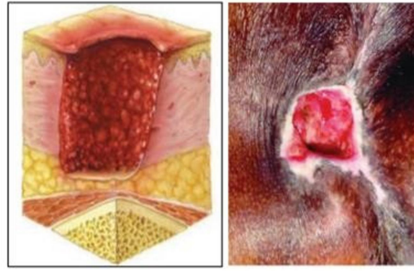


Figura 10: Úlcera por presión de grado 3

Fuente: PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN (19)

Una úlcera de estadio IV correspondería ya a la pérdida total del grosor de la piel, con una destrucción del tejido subyacente, con lesiones en músculo, hueso... También pueden presentarse cavernaciones o tunelinizaciones. La profundidad, al igual que en las úlceras de estadio III, varía en función de la zona donde aparezcan y la cantidad de tejido que éstas tengan. Este tipo de úlceras pueden llegar a las zonas musculares u óseas, pudiendo llegar a aparecer problemas como la osteomielitis.

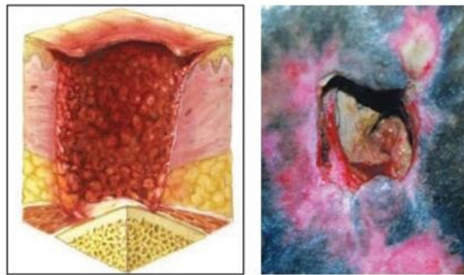


Figura 11: Úlcera por presión de grado 4

Fuente: PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN (19)

#### Categorías adicionales:

Existe la posibilidad de que la úlcera, por las características de la misma, no sea estadiable: Se presentaría como una úlcera totalmente cubierta por esfacelos o por tejido necrosado. Hasta que no se haya retirado esta capa que la cubre con la adecuada técnica de desbridamiento, no podría determinarse la categoría de la herida.

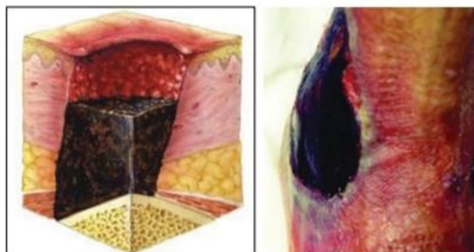
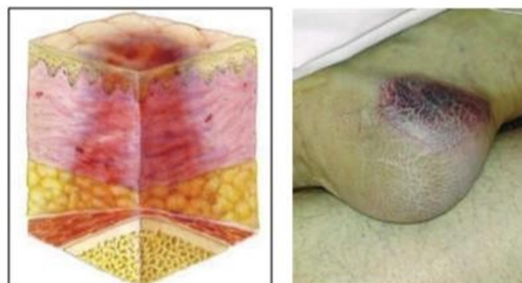


Figura 12: Úlcera por presión no estadiable

Fuente: PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN (19)

También puede darse el caso de que la profundidad sea desconocida, con sospecha de lesión en los tejidos profundos: Es un área localizada de color marrón o púrpura de piel decolorada o con

una ampolla de sangre. Ha habido una fuerza que ha actuado sobre esa zona de la piel, que ha causado un daño en los tejidos subyacentes. La zona de la lesión se caracteriza por ser dolorosa, con un tejido de diferente espesor y temperatura que el de la piel adyacente. La evolución de esta herida a ser una úlcera por presión de las primeras cuatro desarrolladas puede ser rápida incluso con un tratamiento adecuado.



*Figura 13: Úlcera por presión de profundidad desconocida*

*Fuente: PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN (19)*

#### **1.4. Prevención de las úlceras por presión.**

La prevención de las úlceras por presión es el pilar fundamental del abordaje de las mismas por parte de la figura de la enfermería. Todas las medidas para evitar su aparición contribuirán a la cura de las úlceras ya presentes y evitarán la aparición de nuevas lesiones. Es un aspecto principalmente abordado desde la enfermería. La GNEAUPP divide la prevención de las úlceras por presión en tres grandes áreas (8):

##### Valoración integral del paciente

Realizar una valoración integral por parte de todos los miembros del equipo sanitario es primordial para la prevención de la aparición de las UPPs. Se basa en una evaluación inicial del riesgo, y una evaluación periódica del estado de la piel

##### *- Valoración del riesgo*

Para la correcta valoración integral, se desarrollará primero una evaluación del riesgo para poder establecer las medidas adecuadas. Existen varios métodos para la valoración del riesgo de desarrollo de UPPs. En este plan de cuidados, se desarrolla la escala Braden (20).

##### *- Valoración periódica del estado de la piel*

La evaluación continua de la piel es fundamental para detectar los indicios de lesiones. Debe centrarse especialmente en aquellas zonas donde hay prominencias óseas, zonas expuestas a humedad constante, zonas expuestas a fuerzas, zonas con alteraciones de otra naturaleza de la piel, y a aquellas zonas donde se encuentran dispositivos externos especiales, como pueden ser sondas o catéteres. Además, debe realizarse una inspección de los signos que indican alteraciones en la piel, como el eritema, dolor, edema y alteraciones del color y temperatura.

## Control de los factores etiológicos; fuerzas de presión y humedad

### *Control de las fuerzas de presión:*

#### *- Movilidad*

Actividad y ejercicio adecuado a las capacidades del paciente. Es fundamental mantener el nivel movimientos adecuado para cada persona.

#### *- Cambios posturales:*

La movilización de pacientes de manera periódica para aliviar las zonas que se encuentran expuestas a la presión también se incluyen en este aspecto. Estas movilizaciones deberán de asegurar la adecuada movilidad del paciente, evitando roces o movimientos que puedan dañarlo, así como la salud del profesional en cuanto al manejo de cargas, utilizando los instrumentos pertinentes para la misma (21)

#### *- Superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP) (22)*

Son dispositivos especializados cuya función es la distribución de la presión. Estos dispositivos pueden ser bien estáticos, cuya forma de actuación es aumentando el área de contacto con la persona y disminuyendo por tanto la presión que tiene que soportar un punto, como pueden ser las espumas de poliuretano especiales, y dinámicos, que actúan variando el reparto de la presión en toda la superficie del cuerpo, como pueden ser los colchones de aire.

#### *- Protección local ante la presión*

Consiste en la protección de ciertas zonas del cuerpo que pueden estar sometidas a la presión mediante el uso de materiales como puede ser apósitos, el uso de ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) (23) para mejorar la circulación, taloneras, almohadas...

#### *- Control de la humedad*

El control de la humedad también debe de ser abordado. Su intervención debe de centrarse en el uso de productos absorbentes y de barrera para evitar irritantes y humedad sobre la piel sana. El adecuado control de la humedad se consigue mediante una limpieza, hidratación y protección adecuada de la piel.

## Control de los factores coadyuvantes

#### *- Manejo de la nutrición (9)*

Un buen soporte nutricional evita la aparición de las UPPs. La nutrición de una persona con riesgo de desarrollar UPPs debe de consistir en una dieta que asegure el óptimo aporte calórico, proteico, vitamínico, hídrico y de minerales. (8)

#### *- Cuidados de la piel de riesgo*

Extremar los cuidados en la piel que consideramos de riesgo, utilizando los productos idóneos para la misma con un pH similar al de la piel, evitando usar alcoholes y evitando posicionar al individuo en aquellas zonas donde se han inspeccionado alteraciones de la piel, como edema, cambios en la coloración...

- *Mejora de la oxigenación tisular*

La disminución tisular, producida por numerosos factores, debe de ser abordada y corregida siempre que sea posible. El uso de AGHO favorece el aumento de la circulación (23), siendo este elemento de gran utilidad en la práctica clínica.

- *Protección frente a agresiones externas*

Aquellas agresiones que sufre el paciente dentro del contexto de su enfermedad y de su tratamiento, deben de abordarse con el uso de material sanitario adecuado (12-13). Un ejemplo de este abordaje podría ser el uso de espuma de poliuretano en las férulas de escayola o el uso de apósitos de poliuretano en la fijación del catéter venoso periférico (24) Es fundamental además, evitar aquellas prácticas que estén contraindicadas, como el uso de flotadores, de apósitos muy agresivos, realizar masajes en las zonas de las prominencias óseas...

## **CAPÍTULO 2: PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA LA PREVENCIÓN DE ÚLCERAS POR PRESIÓN**

### **2.1. Metodología enfermera y lenguajes estandarizados**

La prevención de úlceras por presión en pacientes encamados hospitalizados o institucionalizados es algo fundamental para evitar la aparición de lesiones. Por ello, es importante la realización de un plan de cuidados estandarizado (PCE) para implementar en la práctica diaria un método de trabajo para brindar cuidados de alta calidad, también relacionados a la prevención de la pérdida de la integridad cutánea.

Es un desarrollo de un plan de cuidados estandarizado, y, por lo tanto, en la aplicación práctica del mismo, es necesario individualizar el plan de cuidados en función de las características individuales de cada persona, con el fin de brindar una asistencia individualizada.

Un plan de cuidados estandarizado (PCE) es la elaboración de unas actuaciones de enfermería estandarizados centradas en las necesidades de cuidados que tienen un grupo de personas con el mismo proceso de salud. (25)

Para la elaboración de este plan de cuidados, me he basado en la aplicación del proceso enfermero, utilizando para la realización de la valoración, el modelo de cuidados de Virginia Henderson. Henderson, desarrolla en su modelo de cuidados a la persona como un ser bio-psico-social que tiene 14 necesidades básicas fundamentales, las cuales son las esferas en las que se desarrollan los cuidados de enfermería (26)

Como herramientas estandarizadas para la elaboración del plan de cuidados, he utilizado las taxonomías NANDA-I, Nursing Outcomes Classification (NOC) y Nursing Interventions Classification (NIC), que se ocupan de la clasificación de los diagnósticos, resultados e intervenciones enfermeras (27).

## **2.2. Características del plan de cuidados**

### Población a la que va dirigida

El plan de cuidados estandarizado (PCE) que se va a realizar a continuación, va dirigido a pacientes hospitalizados o institucionalizados con riesgo de desarrollar úlceras por presión (UPP). Para la determinación de este riesgo de úlceras por presión, se utilizará la escala Braden.

### Estructura del Plan de Cuidados:

El desarrollo del PCE está compuesto por una valoración estandarizada según las 14 necesidades de Virginia Henderson, y el desarrollo de los diagnósticos enfermeros junto con los objetivos y actividades, según los lenguajes enfermeros NANDA-NOC-NIC. A los pacientes a los que en la valoración se les determine riesgo de UPP según la escala Braden, se les aplicará el plan de cuidados.

- Una valoración estandarizada según las 14 necesidades de Virginia Henderson.
- Plan de cuidados, formulación de los diagnósticos de enfermería junto con los objetivos y actividades.



### 2.3. Escala Braden

La escala Braden (21) (figura 1) es una escala evalúa el riesgo de que aparezcan úlceras por presión. Es una escala que analiza 6 factores; la percepción sensorial (capacidad de respuesta de la persona), la humedad (grado de humedad de la piel), la actividad (grado de actividad física de la persona), la movilidad (el control de la posición corporal que tiene la persona), la nutrición (el patrón de ingesta alimentaria), y las fuerzas de fricción y deslizamiento a las que está expuesto (roce de la piel con sábanas u otros). Cada factor se divide en 3 o 4 ítems, los cuales tienen cada uno una puntuación que va de 1 a 4 puntos, dependiendo del grado de alteración de cada uno de ellos. Se les otorga menor puntuación a aquellos ítems con más riesgo.

El resultado será, a menor puntuación, mayor riesgo de presentar UPPs. La puntuación mínima son 6 puntos, y la máxima 23 puntos. Se considera como población de riesgo, a aquellas personas que presentan una puntuación menor o igual a 16, y los riesgos se clasificarían de la siguiente manera;

- Alto riesgo:  $\leq 12$  puntos.
- Riesgo moderado:  $\leq 14$  puntos.
- Riesgo bajo:  $\leq 16$  puntos
- Sin riesgo:  $> 16$  puntos.

Esta escala se realizará a todos los pacientes, y a aquellos que presenten riesgo, se les aplicará el PCE. Cabe destacar, que, aunque un paciente no presente una puntuación menor o igual a 16, pero que tenga algún factor alterado, es conveniente individualizar y valorar periódicamente y abordar esos factores.

	1 punto	2 puntos	3 puntos	4 puntos
Percepción sensorial	Completamente limitada	Muy limitada	Levemente limitada	No alterada
Humedad	Constantemente húmeda	Muy húmeda	Ocasionalmente húmeda	Raramente húmeda
Actividad	En cama	En silla	Camina ocasionalmente	Camina con frecuencia
Movilidad	Completamente inmóvil	Muy limitada	Levemente limitada	Sin limitaciones
Nutrición	Completamente inadecuada	Probablemente inadecuada	Adecuada	Excelente
Fricción y roce	Presente	Potencialmente presente	Ausente	-

Figura 14: Escala Braden

## **2.4. Desarrollo del Plan de Cuidados Estandarizado**

### Valoración estandarizada según las 14 necesidades de Virginia Henderson

#### *Necesidad 1: Respirar normalmente*

- Valoración de la circulación de la piel: Valorar zonas muy vascularizadas o presencia de zonas enrojecidas, sobre todo en las prominencias óseas o en zonas de mayor riesgo. Diferenciar estas zonas de aumento de circulación (edema blanqueante) con úlceras por presión de grado 1 (edema no blanqueante). En caso de aparición de alguna lesión o alguna zona con riesgo, valorar de manera periódica estas zonas y realizar un registro adecuado para la continuidad de cuidados (ANEXO 1)
- Valoración de la circulación y sensibilidad de las extremidades; pulsos periféricos, relleno capilar y respuesta a estímulos.

#### *Necesidad 2: Comer y beber adecuadamente:*

- Valoración del estado nutricional mediante la escala MNA (28) (ANEXO 2)
- Valoración de la dieta del paciente en función de sus necesidades
  - o Valoración de la relación entre las necesidades nutricionales y el aporte
  - o Valoración de la dieta y del cumplimiento de la misma
  - o Valoración del aporte de proteínas, vitaminas B y C, hierro y calorías
  - o Valoración de la necesidad de toma suplementos
- Registro inicial y periódico del peso, según necesidades del paciente
- Valorar presencia de signos de desnutrición (29); debilidad, piel seca, dieta inadecuada...

#### *Necesidad 3: Eliminación por todas las vías corporales:*

- Valoración de la exposición a la humedad y los dispositivos que se utilizan para su disminución, como puede ser el uso de pañales.
- Valoración de la continencia urinaria e intestinal del paciente y la utilización de dispositivos de ayuda a la eliminación.

#### *Necesidad 4; Moverse y mantener posturas adecuadas*

- Valoración de la tolerancia al movimiento
- Valoración de la necesidad de los cambios posturales y registro adecuado de los mismos (ANEXO 3)
- Valorar movilizaciones, y el uso de dispositivos para la misma
- Valorar uso de SEMP

#### *Necesidad 5: Dormir y descansar;*

- Valoración de las posturas para dormir

#### *Necesidad 6: Elegir ropa adecuada; vestirse y desvestirse*

- Valorar que la ropa del paciente sea ajustada a su cuerpo y a la temperatura, así como la ropa de cama, que sea apropiada para la cama y que no haya presencia de arrugas.

*Necesidad 7: Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, adecuando y modificando el ambiente:*

- Valorar temperatura corporal de manera periódica para descartar infecciones, así como la temperatura de la piel en zonas de riesgo de desarrollo de aparición de úlceras por presión.

*Necesidad 8: Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel*

- Valoración de la piel: Valorar que la piel esté íntegra, limpia, hidratada y no expuesta a la humedad.
- Valoración del estado de la piel en las zonas concretas donde se ha objetivado un aumento del riesgo de aparición de úlceras por presión, siendo pertinente valorar las zonas enrojecidas, con signos de futura aparición de úlceras, zonas donde se han desarrollado previamente y valorando periódicamente el estado de la piel.
- Valorar protecciones en zonas de riesgo de aparición de úlceras por presión, y si ya las tuviera, valorar que estas cumplen su función y el cambio de las mismas. Registrar con el registro del estado de la piel (ANEXO 1).

*Necesidad 9: Evitar peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas:*

- Valoración continua del riesgo de desarrollar úlceras por presión. Repetir la escala Braden (Ver figura 14) de manera periódica, completándolo con la aplicación de la escala Norton (ANEXO 4).
- Valorar adaptación y mantenimiento y cuidado de los dispositivos que puedan generar la aparición de lesiones por presión, como pueden ser dispositivos de soporte ventilatorio, catéteres venosos o arteriales, sondas vesicales o rectales, drenajes etc. Registrar cualquier alteración con la tabla de registro del estado de la piel (ANEXO 1).

*Necesidad 10: Comunicarse con los demás, expresando emociones, necesidades, temores u opiniones:*

- Valoración del dolor e incomodidad por parte del paciente: Para la valoración del dolor, se valorarán las verbalizaciones o manifestaciones del paciente, además utilizaremos la escala visual analógica (EVA) (30) (ANEXO 5) siempre que sea posible su aplicación. En los pacientes en los que no sea posible su aplicación, se valoraran los signos subjetivos cortejando siempre los datos con los parámetros fisiológicos pertinentes.

*Necesidad 14: Aprender:*

- Valorar nivel de conocimientos del paciente y de su entorno, y el nivel de participación en sus cuidados para incluirlos en las actividades del plan de cuidados.

<i>Necesidad básica</i>	<i>Aspectos para valorar</i>	<i>Herramientas para su valoración</i>
<i>Necesidad 1: Respirar normalmente</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorar pulsos periféricos, relleno capilar y respuesta a estímulos</li> <li>- Diferenciar zonas de la piel con un aumento de la circulación con zonas enrojecidas; diferenciar eritema blanqueante con eritema no blanqueante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivación</li> <li>- Registro del estado de la piel</li> </ul>
<i>Necesidad 2: Comer y beber adecuadamente</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración nutricional</li> <li>- Valoración de la dieta y cumplimiento de la misma</li> <li>- Valoración del peso y sus variaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración del peso al ingreso y cuando sea pertinente</li> <li>- Registro de la dieta</li> <li>- Escala MNA</li> <li>- Objetivación</li> </ul>
<i>Necesidad 3: Eliminación por todas las vías corporales</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración de exposición a la humedad y uso de dispositivos</li> <li>- Valorar continencia/incontinencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivación</li> </ul>
<i>Necesidad 4: Moverse y mantener posturas adecuadas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorar capacidad de moverse y adaptarse</li> <li>- Cambios posturales</li> <li>- Movilizaciones</li> <li>- Valorar uso correcto de SEMP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de cambios posturales</li> <li>- Objetivación</li> </ul>
<i>Necesidad 5: Dormir y descansar</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorar descanso</li> <li>- Valorar interferencias de los cambios posturales en las horas de sueño</li> <li>- Valorar posturas preferidas para el descanso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivación</li> </ul>
<i>Necesidad 6: Elegir ropa adecuada; vestirse y desvestirse</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ropa de cama adecuada</li> <li>- Ropa del paciente adecuada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivación</li> </ul>
<i>Necesidad 7: Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, adecuando y modificando el ambiente</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración de la Tª corporal</li> <li>- Valoración de la Tª en zonas de riesgo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registros de la Tª</li> <li>- Objetivación</li> </ul>
<i>Necesidad 8: Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración completa del estado de la piel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro del estado de la piel</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración de zonas de más riesgo de desarrollo de UPPs</li> <li>- Valorar protecciones</li> <li>- Valorar cambios posturales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de cambios posturales</li> <li>- Objetivación</li> </ul>
<i>Necesidad 9: Evitar peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración continua del riesgo de UPP</li> <li>- Valoración de los dispositivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escala Braden</li> <li>- Escala Norton</li> <li>- Registro del estado de la piel</li> <li>- Objetivación</li> </ul>
<i>Necesidad 10: Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores u opiniones</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbalizaciones o manifestaciones de dolor o incomodidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escala EVA</li> <li>- Análisis de los parámetros fisiológicos pertinentes</li> <li>- Objetivación</li> </ul>
<i>Necesidad 11: Vivir de acuerdo con sus propias creencias y valores</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin datos significativos</li> </ul>	
<i>Necesidad 12: Ocuparse de algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin datos significativos</li> </ul>	
<i>Necesidad 13: Participar en actividades recreativas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin datos significativos</li> </ul>	
<i>Necesidad 14: Aprender</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración del conocimiento del paciente y de su entorno del problema de salud y de su nivel de participación en el plan de cuidados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevista con el paciente y su entorno de cuidados</li> </ul>

Figura 15: Valoración estandarizada

Fuente: Elaboración propia

### Diagnósticos enfermeros, resultados e intervenciones.

A continuación, se van a desarrollar los diagnósticos enfermeros, resultados e intervenciones enfermeras de este plan de cuidados, utilizando los lenguajes estandarizados NANDA/NOC/NIC (27).

#### *Diagnósticos enfermeros:*

[00249] Riesgo de úlcera por presión (27)	
Definición	Susceptibilidad de padecer una lesión localizada de la piel y/o capas inferiores del tejido epitelial, generalmente sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión o de la presión combinada con cizallamiento
Manifestado por	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aumento del tiempo de inmovilidad sobre superficie dura</li><li>- Conocimiento insuficiente de los factores modificables</li><li>- Conocimiento insuficiente sobre la prevención de úlceras por decúbito por parte del cuidador</li><li>- Déficit de autocuidados</li><li>- Deshidratación</li><li>- Disminución de la movilidad</li><li>- Fricción en la superficie</li><li>- Fuerzas de cizallamiento</li><li>- Hidratación cutánea</li><li>- Hipertermia</li><li>- Incontinencia</li><li>- Nutrición inadecuada</li><li>- Piel escamosa</li><li>- Piel seca</li><li>- Presión sobre prominencia ósea</li><li>- Sobrepeso</li><li>- Tabaquismo</li><li>- Uso de cama con insuficiente capacidad de absorción de la humedad</li></ul>
Población de riesgo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Puntuación &lt; 17 en la escala braden*</li><li>- Antecedentes de accidente cerebrovascular</li><li>- Antecedentes de traumatismo</li><li>- Antecedentes de úlceras por presión</li><li>- Edades extremas</li><li>- Género femenino</li><li>- Pesos extremos</li></ul>
Problema asociado	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inmovilización física</li></ul>

*Resultados de enfermería (NOC):*

Estos resultados se medirán mediante una escala tipo Likert de 5 puntos. Para cada uno de ellos, se establecerá una puntuación diana, que será la meta que deseamos alcanzar. La puntuación global determina la situación de partida.

NOC [1101] Integridad tisular: piel y membranas mucosas (27)		
Definición	Indemnidad estructural y función fisiológica normal de la piel y las membranas mucosas	
Indicadores	[110101] Temperatura de la piel	Escala Likert: Grado de deterioro de la salud o el bienestar:  1. Gravemente comprometido 2. Sustancialmente comprometido 3. Moderadamente comprometido 4. Levemente comprometido 5. No comprometido
	[110102] Sensibilidad	
	[110103] Elasticidad	
	[110104] Hidratación	
	[110108] Textura	
	[110109] Grosor	
	[110111] Perfusión tisular	
	[110113] Integridad de la piel	
	[110121] Eritema	Escala Likert: Grado de un estado o respuesta negativo o adverso  1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno

NOC [1942] Control del riesgo: Herida por presión (úlceras por presión) (27)		
Definición	Acciones personales para comprender, evitar, eliminar o reducir la amenaza de desarrollar un daño tisular provocado por la presión	
Indicadores	[194291] Identifica los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de úlceras por presión	Escala Likert: Frecuencia de aclarar por informe o conducta: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nunca demostrado</li> <li>2. Raramente demostrado</li> <li>3. A veces demostrado</li> <li>4. Frecuentemente demostrado</li> <li>5. Siempre demostrado</li> </ol>
	[194202] Reconoce los factores de riesgo personales relacionados con el desarrollo de úlceras por presión	
	[194203] Identifica los signos y síntomas de la úlcera por presión	
	[194204] Verifica el enrojecimiento de las prominencias óseas	
	[194205] Controla los cambios en la percepción sensorial	
	[194206] Utiliza ropa de cama ajustada	
	[194207] Utiliza estrategias efectivas para el control de la humedad de la piel	
	[194208] Identifica los irritantes de la piel	
	[194209] Reduce la exposición de la piel a la orina	
	[194210] Reduce la exposición de la piel a las heces	
	[194211] Controla el edema corporal	
	[194212] Identifica limitaciones de movilidad	
	[194213] Cambia de posición al menos cada 2 horas	



	[194214] Supervisa los efectos de los medicamentos que influyen en la perfusión tisular	
	[194215] Mantiene una dieta saludable	

#### *Intervenciones de enfermería (NIC):*

Las intervenciones de enfermería son esas actividades encaminadas a la actuación enfermera adecuadas al resultado que queremos obtener en el paciente en relación con el diagnóstico enfermero (25).

NIC [3590] Vigilancia de la piel (27)	
Definición	Recogida y análisis de datos del paciente con el propósito de mantener la integridad de la piel y de las mucosas
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vigilar el color y la temperatura de la piel</li> <li>- Utilizar herramientas de evaluación para identificar a pacientes con riesgo de pérdida de la integridad de la piel (escala Braden)</li> <li>- Vigilar el color y la temperatura de la piel</li> <li>- Observar si hay zonas de presión y fricción</li> <li>- Observar si la ropa queda ajustada</li> <li>- Instaurar medidas para evitar mayor deterioro, como el <i>colchón antiescaras</i>, registro adecuado de horario de cambios posturales...</li> <li>- Instruir a la familia/cuidador acerca de los signos de pérdida de integridad de la piel, según corresponda</li> </ul>

NIC [0740] Cuidados del paciente encamado (27)	
Definición	Fomento de la comodidad y la seguridad, así como prevención de complicaciones en el paciente que no puede levantarse de la cama.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colocar al paciente sobre una cama o colchón terapéutico adecuado</li> <li>- Colocar al paciente con una alineación corporal adecuada</li> <li>- Evitar utilizar ropa de cama con texturas ásperas</li> <li>- Mantener la ropa de cama limpia, seca y sin arrugas</li> <li>- Utilizar dispositivos en la cama que protejan al paciente</li> <li>- Colocar el interruptor de posicionamiento y la luz de llamada al alcance de la mano, en los pacientes institucionalizados</li> <li>- Cambiar de posición al paciente, según lo indique el estado de la piel</li> <li>- Girar al paciente inmovilizado al menos cada 2 horas</li> <li>- Facilitar pequeños cambios del peso corporal</li> </ul>

NIC [3540] Prevención de úlceras por presión (27)	
Definición	Prevención de la formación de úlceras por presión en un individuo con alto riesgo de desarrollarlas
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar la escala Braden como herramienta de valoración del riesgo establecida para valorar los factores de riesgo del individuo</li> <li>- Utilizar métodos de medición de la temperatura corporal para determinar el riesgo de úlceras por presión, según el protocolo del centro</li> <li>- Animar al paciente a no fumar y a evitar la ingesta de alcohol</li> <li>- Documentar cualquier episodio anterior de formación de úlceras por presión</li> <li>- Documentar el peso y los cambios de peso</li> <li>- Registrar el estado de la piel durante el ingreso y luego a diario</li> <li>- Evitar la humedad excesiva en la piel causada por la transpiración, el drenaje de heridas y las incontinencias fecal y urinaria</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar barreras de protección, como cremas o compresas absorbentes, para eliminar el exceso de humedad, según corresponda</li> <li>- Darse la vuelta con cuidado (p. ej., evitar el cizallamiento) para evitar lesiones en una piel frágil.</li> <li>- Poner el programa de cambios posturales al lado de la cama, según corresponda.</li> <li>- Inspeccionar la piel de las prominencias óseas y demás puntos de presión al cambiar de posición al menos una vez al día.</li> <li>- Evitar dar masajes en los puntos de presión enrojecidos</li> <li>- Colocar al paciente en posición ayudándose con almohadas para elevar los puntos de colchón</li> <li>- Mantener la ropa de cama limpia y seca, sin arrugas</li> <li>- Hacer la cama con pliegues para los dedos de los pies</li> <li>- Utilizar camas y colchones especiales, según corresponda</li> <li>- Utilizar mecanismos en la cama para proteger al paciente</li> <li>- Evitar mecanismos de tipo flotador para la zona sacra</li> <li>- Humedecer la piel seca intacta</li> <li>- Evitar el agua caliente y utilizar un jabón suave para el baño</li> <li>- Vigilar las fuentes de fricción y presión</li> <li>- Aplicar protectores para los codos y talones, si corresponde</li> <li>- Proporcionar con frecuencia pequeños cambios de la carga corporal</li> <li>- Proporcionar un trapecio para ayudar al paciente a desplazar el peso con frecuencia</li> <li>- Controlar la movilidad y la actividad del paciente</li> <li>- Asegurar una nutrición adecuada, especialmente en proteína, vitaminas B y C, hierro y calorías, si es preciso por medio de suplementos</li> <li>- Ayudar al paciente a mantener un peso saludable</li> <li>- Enseñar a los miembros de la familia o cuidador, a vigilar si hay signos de solución de continuidad de la piel, según corresponda.</li> </ul>
--	--

NIC [0840] Cambio de posición (27)	
Definición	Colocación deliberada del paciente o de una parte corporal para favorecer el bienestar fisiológico y/o psicológico
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar un colchón firme</li> <li>- Explicar al paciente que se le va a cambiar de posición</li> <li>- Animar al paciente a participar en los cambios de posición, según corresponda</li> <li>- Vigilar el estado de oxigenación antes y después de un cambio de posición</li> <li>- Premedicar al paciente antes de cambiarlo de posición, según corresponda</li> <li>- Colocar en la posición terapéutica especificada</li> <li>- Incorporar en el plan de cuidados la posición preferida del paciente para dormir, si no está contraindicada</li> <li>- Colocar en posición de alineación corporal correcta</li> <li>- Minimizar la fricción y las fuerzas de cizallamiento al cambiar de posición al paciente</li> <li>- Girar al paciente en bloque</li> <li>- Realizar los giros según índice el estado de la piel</li> <li>- Desarrollar un protocolo de cambio de posición, según corresponda</li> </ul>

NIC [5606] Enseñanza: Individual (27)	
Definición	Planificación, puesta en práctica y evaluación de un programa de enseñanza diseñado para abordar las necesidades particulares del paciente
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer una relación de confianza</li> <li>- Determinar las necesidades de enseñanza del paciente</li> <li>- Determinar la preparación del paciente para aprender</li> <li>- Valorar el nivel actual de conocimientos y comprensión de contenidos del paciente</li> <li>- Ajustar el contenido de acuerdo con las capacidades/discapacidades cognitivas, psicomotoras y afectivas del paciente</li> <li>- Proporcionar un ambiente que conduzca al aprendizaje</li> <li>- Incluir a la familia, si es adecuado</li> </ul>

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. López-Casanova P. El coste del tratamiento de las úlceras por presión supera los 600 millones de euros cada año - GNEAUPP [Internet]. GNEAUPP. 2010 [cited 16 March 2020]. Available from: <https://gneaupp.info/el-coste-del-tratamiento-de-las-ulceras-por-presion-supera-los-600-millones-de-euros-cada-ano/>
2. García Fernández F, Soldevilla J, Pancorbo hidalgo P, Verdú J, López Casanova P, Rodríguez Palma M. Documento Técnico GNEAUPP N°1 [Internet]. Gneaupp.info. 2014 [cited 16 February 2020]. Available from: <https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/Prevencion-de-las-ulceras-por-presion-segunda-edicion.pdf>
3. García Fernández F, Soldevilla Ágreda J, Pancorbo Hidalgo P, Lopez Casanova P, Rodriguez Palma M. Clasificación y categorización de las lesiones relacionadas con la dependencia [Internet]. Gneaupp.info. 2014 [cited 16 February 2020]. Available from: <https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/clasificacion-categorizacion-de-las-lesiones-relacionadas-con-la-dependencia-segunda-edicion.pdf>
4. Guerrero Miralles M. Úlceras por presión: un problema potencial en los servicios de urgencias colapsados [Internet]. Scielo.isciii.es. 2008 [cited 16 February 2020]. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2008000200006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2008000200006)
5. Abad García R, Aguirre Aranaz R, Arizmendi Perez M, Beaskoetkea Gomez P, Beistegui Zalbidea I, Camiruaga Zalbidea I. GUÍA DE ACTUACIÓN PARA LA PREVENCIÓN Y CUIDADOS DE LAS ÚLCERAS POR PR... [Internet]. Slideshare.net. 2017 [cited 16 February 2020]. Available from: <https://www.slideshare.net/lopezcasanova/gua-de-actuacin-para-la-prevencion-y-cuidados-de-las-lceras-por-presin>
6. Ostabal I, Traverso J, Almagro L. Las úlceras de decúbito [Internet]. Elsevier.es. 2008 [cited 16 February 2020]. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-las-ulceras-decubito-13028067>
7. Bosch Á. Úlceras por presión. Prevención, tratamiento y consejos desde la farmacia [Internet]. Elsevier.es. 2004 [cited 16 February 2020]. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-ulceras-por-presion-prevencion-tratamiento-13059416>
8. García Vázquez D. Estado Nutricional y úlceras por presión en pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos [Máster en Enfermería en Urgencias y Cuidados Críticos]. Universidad de Oviedo; 2015.
9. Verdú Soriano J, Perdomo Pérez E. Documento técnico GNEAUPP N° XII. Nutrición y heridas crónicas. [Internet]. Gneaupp.info. 2011 [cited 16 February 2020]. Available from: [https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/59\\_pdf1.pdf](https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/59_pdf1.pdf)

10. Barón Burgos M, Benítez Ramírez M, Caparrós Cervantes A, Escarvajal López E, Martín Espinosa T, Moh Al-Lal Y. Guía para la prevención y manejo de las UPP y las heridas crónicas [Internet]. Ingesa.mscbs.gob.es. 2015 [cited 16 February 2020]. Available from: [http://www.ingesa.mscbs.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/Guia\\_Preencion\\_UPP.pdf](http://www.ingesa.mscbs.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/Guia_Preencion_UPP.pdf)
11. García Fernández F, Soldevilla Ágreda J, Pancorbo Hidalgo P, Verdú Soriano J, López Casanova P, Rodríguez Palma M. Documento técnico GNEAUPP N<sup>º</sup> II; Clasificación-Categorización de las lesiones relacionadas con la dependencia [Internet]. Gneaupp.info. 2014 [cited 16 February 2020]. Available from: <https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/clasificacion-categorizacion-de-las-lesiones-relacionadas-con-la-dependencia-segunda-edicion.pdf>
12. Iglesias Ruisánchez S. Úlceras por presión causadas por dispositivos clínicos [Internet]. Repositorio.unican.es. 2017 [cited 16 February 2020]. Available from: <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/12402>
13. Abad García R, Aguirre Aranaz R, Arzimendi Pérez M, Beaskoetxea Gómez P, Beistegui Alejandro I, García Díez R et al. Guía de actuación para la prevención y cuidados de las úlceras por presión [Internet]. Gneaupp.info. 2017 [cited 16 February 2020]. Available from: [https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2018/01/guiaXosakidetza\\_2017.pdf](https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2018/01/guiaXosakidetza_2017.pdf)
14. Lobo A. Factores de riesgo en el desarrollo de úlceras por presión y sus implicaciones en la calidad de vida [Internet]. Scielo.br. 2009 [cited 16 February 2020]. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/rbpg/v11n3/1981-2256-rbpg-11-03-00405.pdf>
15. López-Casanova P. Pan Pacific Clinical Practice Guideline for the Prevention and Management of Pressure Injury - GNEAUPP [Internet]. GNEAUPP. 2012 [cited 16 February 2020]. Available from: <https://gneaupp.info/pan-pacific-clinical-practice-guideline-for-the-prevention-and-management-of-pressure-injury/>
16. González Méndez M. Incidencia y factores de riesgo para el desarrollo de úlceras por presión en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Universitario Virgen del Rocío [Tesis Doctoral]. Universidad de Sevilla; 2016.
17. Pancorbo Hidalgo P, García Fernández F, Soldevilla Ágreda J. 5<sup>º</sup> Estudio Nacional de prevalencia de UPP y otras LRD [Internet]. CuiDsalud. 2018 [cited 16 February 2020]. Available from: <https://cuidsalud.com/inv/5enp/>
18. López-Casanova P. 4<sup>º</sup> Estudio Nacional de Prevalencia upp en España - GNEAUPP [Internet]. GNEAUPP. 2014 [cited 16 February 2020]. Available from: <https://gneaupp.info/4o-estudio-nacional-de-prevalencia-upp-en-espana/>
19. Prevención y tratamiento de úlceras por presión [Internet]. Epuap.org. 2014 [cited 16 February 2020]. Available from: <https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2016/09/spanish-translation-qrg.pdf>

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872004000500009#13](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872004000500009#13)

20. Pancorbo Hidalgo P, García Fernández F, Soldevilla Agreda J, Blasco García C. Documento técnico GNEAUPP XI; Escalas e instrumentos de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión [Internet]. Gneapp.info. 2009 [cited 16 February 2020]. Available from: [https://gneapp.info/wp-content/uploads/2014/12/19\\_pdf.pdf](https://gneapp.info/wp-content/uploads/2014/12/19_pdf.pdf)
21. Alberdi Ibañez Y, Dilla Velarde A, Gabiola Kalogreas M, Moreno Martin M, Olealdecoa Ibarrondo A, Puertas Rotaeché N et al. Guía Básica de Cuidados [Internet]. Osakidetza.euskadi.eus. 2013 [cited 16 February 2020]. Available from: [https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osapa\\_apoyo\\_cuidador/es\\_def/adjuntos/guia\\_basica\\_cuidados.pdf](https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osapa_apoyo_cuidador/es_def/adjuntos/guia_basica_cuidados.pdf)
22. Rodríguez Palma M, López Casanova P, García Molina P, Ibars Moncasi P. Documento técnico GNEAUPP Nº XIII. Superficies especiales para el manejo de la presión en la prevención y tratamiento de las úlceras por presión (SEMP) [Internet]. Gneapp.info. 2011 [cited 16 February 2020]. Available from: [https://gneapp.info/wp-content/uploads/2014/12/65\\_pdf1.pdf](https://gneapp.info/wp-content/uploads/2014/12/65_pdf1.pdf)
23. Restrepo Medrano J, Guillermo Rojas J, Granada Gómez M. Uso de ácidos grasos en la prevención de úlceras por presión y de extremidad inferior [Internet]. Scielo.org.co. 2013 [cited 16 February 2020]. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v33n1/v33n1a15.pdf>
24. Conde Bravo M. Trabajo de fin de grado: Prevención de úlceras por presión en la fijación del catéter venoso periférico en pediatría [Internet]. Tauja.ujaen.es. 2014 [cited 16 February 2020]. Available from: [http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/1327/1/TFG\\_CondeBravo%2cMariaDelPilar.pdf](http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/1327/1/TFG_CondeBravo%2cMariaDelPilar.pdf)
25. Planes de Cuidados Estandarizados de Enfermería; Guías para la práctica clínica [Internet]. Osakidetza.euskadi.eus. 2007 [cited 16 February 2020]. Available from: [https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/buen\\_gob\\_planes/es\\_def/adjuntos/cuidadosEstandarizados.pdf](https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/buen_gob_planes/es_def/adjuntos/cuidadosEstandarizados.pdf)
26. Hernández Martín C. Trabajo de Fin de Grado: El model de Virginia Henderson en la práctica enfermera [Internet]. Uvadoc.uva.es. 2016 [cited 16 February 2020]. Available from: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/17711/TFG-H439.pdf?sequence=1&isAllowed=1>
27. Herramienta online para la consulta y diseño de planes de cuidados de Enfermería NNNConsult [Internet]. Amsterdam: Elsevier. 2015- [cited 16 February 2020] Available from: <http://www.nnnconsult.com/>

28. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nut Health Aging 2006 ; 10 : 456-465. Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice : Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNASF). J. Geront 2001 ; 56A : M366-377.
29. Gómez F. Desnutrición [Internet]. Mna-elderly.com. 2007 [cited 16 February 2020]. Available from: [https://www.mna-elderly.com/forms/MNA\\_spanish.pdf](https://www.mna-elderly.com/forms/MNA_spanish.pdf)
30. Vicente Herrero MT, Delgado Bueno S, Bandrés Moyá F, Ramírez Iñiguez de la Torre MV y Capdevila García L. Valoración del dolor. revisión comparativa de escalas y cuestionarios. Rev Soc Esp Dolor 2018;25(4):228-236.



## **ANEXOS**

### **ANEXO 1: Registro del estado de la piel (elaboración propia).**

Se recogerán los datos que muestran una alteración en el estado de la piel para poder realizar la continuación de cuidados pertinente.

Zona de la piel				
Alteraciones en la coloración				
Presencia de edemas				
Alteraciones en la temperatura				
Presencia de eritema				
Posible causa				
Medidas de protección tomadas				
Fecha				
Próxima valoración				

## ANEXO 2: Escala MNA: Mini Nutritional Assessment

([https://www.mna-elderly.com/forms/MNA\\_spanish.pdf](https://www.mna-elderly.com/forms/MNA_spanish.pdf))

La siguiente escala sirve para determinar el estado nutricional del paciente, determinando si se encuentra en un estado nutricional normal, si posee riesgo de malnutrición o si posee malnutrición.

Dato a valorar	Respuesta y puntuación
¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos dificultades de masticación o de deglución en los últimos 3 meses?	Ha comido mucho menos: 0 puntos Ha comido menos: 1 punto Ha comido igual: 2 puntos
Pérdida reciente de peso <3 meses	Pérdida de peso superior a 3 kilos: 0 puntos No lo sabe: 1 punto Pérdida de peso entre 1 y 3 kilos: 2 puntos No ha habido pérdida de peso: 3 puntos
Movilidad	De la cama al sillón: 0 puntos Autonomía en el interior: 1 punto Sale del domicilio: 2 puntos
¿Ha tenido alguna enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?	Sí: 0 puntos No: 2 puntos
Problemas neuropsicológicos	Demencia o depredión grave: 0 puntos Demencia leve: 1 punto Sin problemas psicológicos: 2 puntos
Índice de masa corporal	IMC inferior a 19: 0 puntos IMC mayor o igual a 19 pero menor de 21: 1 punto IMC mayor o igual a 21 pero menor de 23: 2 puntos IMC mayor o igual a 23: 3 puntos
¿El paciente vive independiente en su domicilio?	No: 0 puntos Sí: 1 punto
¿Toma más de 3 medicamentos al día?	Sí: 0 puntos

	No: 1 punto
¿Posee úlceras o lesiones cutáneas?	Sí: 0 puntos No: 1 punto
¿Cuántas comidas completas toma al día?	1 comida: 0 puntos 2 comidas: 1 punto 3 comidas: 2 puntos
¿Consume el paciente..... <ul style="list-style-type: none"> <li>• ...productos lácteos al menos una vez al día?</li> <li>• ...huevos o legumbres 1 o 2 veces por semana?</li> <li>• ...carne, pescado o aves diariamente?</li> </ul>	Sí/No  Sí/No  Sí/No  Ningún o 1 respuestas con Sí: 0 puntos 2 respuestas con Sí: 0,5 puntos 3 respuestas con Sí: 1 punto
¿Consume frutas o verduras por lo menos dos veces al día?	No: 0 puntos Sí: 1 punto
¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, vino...)	Menos de 3 vasos: 0 puntos De 3 a 5 vasos: 0,5 puntos Más de 5 vasos: 1 punto
Forma de alimentarse	Necesita ayuda: 0 puntos Se alimenta solo con dificultad: 1 punto Se alimenta solo sin dificultad: 2 puntos
¿Se considera el paciente que está bien nutrido?	Malnutrición grave: 0 puntos No lo sabe o malnutrición moderada: 1 punto Sin problemas de malnutrición: 2 puntos
En comparación con las personas de su edad, ¿Cómo se encuentra el paciente según su estado de salud?	Peor: 0 puntos No lo sabe: 0,5 puntos Igual: 1 punto Mejor: 2 puntos
Circunferencia braquial (CB en cm)	CB inferior a 21: 0 puntos

	CB entre 21 y 22 (ambos inclusive): 0,5 puntos CB mayor de 22: 1 punto
Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)	CP menor de 31: 0 puntos CP menor o igual a 31: 1 punto

Se divide en dos apartados; el apartado de cribaje que comprende los 6 primeros ítems, y el apartado de evaluación, que comprende los siguientes 12. Para la determinación del riesgo, se realizará el sumatorio de todas las puntuaciones de cada ítem, y se interpretará según los siguientes datos:

De 24 a 30 puntos	Estado nutricional normal
De 17 a 23,5 puntos	Riesgo de malnutrición
Menos de 17 puntos	Malnutrición

Y para la realización de una correcta continuidad de cuidados y para un correcto registro, se deberá complementar la siguiente tabla cada vez que se pase la escala.

Fecha	Puntuación

ANEXO 3: REGISTRO DE CAMBIOS POSTURALES (elaboración propia).

Fecha y hora	Profesional que lo realiza	Postura en la que se encontraba	Postura en la que colocamos	Uso de dispositivos	Incidencias en la realización	Próximo cambio postural

#### ANEXO 4: ESCALA NORTON

( <https://es.slideshare.net/lopezcasanova/escalas-e> )

La escala Norton es una escala que sirve para determinar el riesgo de desarrollar úlceras por presión de un paciente. Se trata de un cuestionario para determinar el riesgo de generar úlceras por presión, que comprende 5 ítems y 4 respuestas posibles para cada uno de ellos, con una puntuación que oscila desde 1 hasta 4 puntos.

Parámetro a valorar	Respuesta y puntuación
Estado físico	Bueno: 4 puntos Débil: 3 puntos Malo: 2 puntos Muy malo: 1 punto
Estado mental	Alerta: 4 puntos Apático: 3 puntos Confuso: 2 puntos Estuporoso: 1 punto
Actividad	Camina: 4 puntos Camina con ayuda: 3 puntos En silla de ruedas: 2 puntos En cama: 1 punto
Movilidad	Completa: 4 puntos Ligeramente limitada: 3 puntos Muy limitada: 2 puntos Inmovil: 1 punto
Incontinencia	No hay: 4 puntos Ocasional: 3 puntos Usualmente urinaria: 2 puntos Doble incontinencia: 1 punto

Para la interpretación de los datos, y la determinación del riesgo, se realizará el sumatorio de todas las puntuaciones de cada ítem, y se interpretará según los siguientes datos:

Puntuación igual o menor a 12	Paciente de alto riesgo de desarrollar UPPs
Puntuación de 12 (sin incluir) a 16 (incluido)	Paciente de riesgo medio
Puntuación mayor a 16	Sin riesgo

Y para la realización de una correcta continuidad de cuidados y para un correcto registro, se deberá complementar la siguiente tabla cada vez que se pase la escala.

Fecha	Puntuación

#### ANEXO 5: Escala EVA

<https://ulcerasfora.sergas.gal/Informacion/DocumentosCP/Escala%20EVA.pdf>

La escala EVA (Escala Visual Analógica) es una escala que permite la determinación del dolor que sufre una persona, siendo 0 la ausencia de dolor y 10 el peor dolor imaginable.

